Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie)

Herausgeber:

Staatliches Museum für Naturkunde, Schloss Rosenstein, 7000 Stuttgart 1

Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A Nr. 364 8 S. Stuttgart, 1. 8. 1983

Neue oder wenig bekannte Tachiniden (Diptera)

New or little known Tachinidae (Diptera)

Von Benno Herting, Ludwigsburg

Mit 1 Abbildung

Summary - Zusammenfassung

New genus - Neue Gattung:

32

Robinaldia, type-species Picconia angustata Villeneuve.

New species - Neue Arten:

Minthodes latifacies from Syria, Mesnilomyia subaperta from Iran, Phasia (Hyalomyia) truncata from Spain.

New synonyms — Neue Synonyme:

(Stomatomyia bezziana Baranov) = Chaetogena innocens Wiedemann,

(Steleoneura sexmaculata Mesnil) = Steleoneura czernyi Stein.

Other species discussed — Weitere behandelte Arten:

Chaetogena acuminata Rondani (incl. var. approximata Villeneuve), Villeneuvenia elegans Jacentkovský (species dubia), Madremyia clausa Villeneuve (n. comb.), Spallanzania sillemi Baranov, Linnaemyia angulicornis Speiser, L. pallida Jaennicke, L. vulpinoides Baranov, L. neavei Curran, L. luckmani Curran, Loewia rondanii Villeneuve, Minthodes pictipennis Brauer & Bergenstamm.

Designation of lectotype — Festsetzung eines Lectotypus: Chaetogena acuminata var. approximata Villeneuve.

Chaetogena innocens Wiedemann 1830

Syn.: Stomatomyia bezziana Baranov 1934. Diese Synonymie, die bereits von Cross-KEY (1966, p. 672) als möglich angegeben ist, wurde durch die Untersuchung der Typen (O' von innocens aus Macao, Museum Kopenhagen; O' von bezziana aus Ceylon, Britisches Museum) bestätigt. Dagegen ist die europäische Art C. acuminata Rondani von innocens deutlich unterschieden, wie die folgende Tabelle zeigt:

Die von VILLENEUVE (1936, p. 145) aufgrund des Flügelgeäders beschriebene var. approximata liegt in der individuellen Variationsbreite von acuminata und hat keine taxonomische Bedeutung. Ich habe 5 Syntypen von approximata (von den Kanarischen Inseln, Zool. Museum Helsinki) untersucht und 1 ° von Tenerife, Agua Mansa, 27. VII. 1931, als Lectotypus festgesetzt.

Robinaldia n. gen.

Die typische und bisher einzige bekannte Art dieser neuen Gattung ist *Picconia angustata* Villeneuve 1933. Sie unterscheidet sich von dem Genus, in das sie bisher gestellt wurde, wie folgt:

Das 7. Sternit des Q von R. angustata ist dem Legestachel von Blondelia und Compsilura ähnlich, aber nicht so spitz und nicht so schmal. Da es bis nahe zur Spitze spärliche, abstehende Härchen trägt, dient es sicher nicht zum Durchbohren der Haut des Wirtes, sondern zur Eiablage in eine Falte zwischen den Skleriten.

Die neue Gattung ist nach J. B. Robineau-Desvoidy, dem ersten Tachiniden-Spezialisten unter den Entomologen benannt.

Steleoneura czernyi Stein 1924

Syn.: S. sexmaculata Mesnil 1962. Neue Synonymie. In dem Material, das mir vorgelegen hat (1 & aus den Alpen der Dauphiné, Coll. Mesnil., i & von Fuerteventura, Kanarische Inseln, leg. M. Baez, und mehrere & und & aus Israel und der Mongolei), erkenne ich nur eine einzige paläarktische Steleoneura-Art mit großem Sexualdimorphismus. Das & ist als czernyi, das & als sexmaculata beschrieben worden. Mesnil hat in Lindner, p. 714, die Vermutung geäußert, Villeneuvenia elegans Jacentkovsky 1937 sei das & von S. czernyi. Die Type von elegans ist verloren, aber die Beschreibung läßt erkennen, daß es nicht dieselbe Gattung ist. Villeneuvenia hat 2 acr und 3 dc vor der Naht des Mesonotums, nur 2 postsuturale ia, lange, gekreuzte Apikalborsten am Scutellum; der Flügel ist ohne Randdorn, der Stiel von R5 länger als die Spitzenquerader; die Vordertibia hat nach dem tschechischen Text nur 1 hintere Borste, die Mitteltibia 2 Anterodorsalen; das Abdomen ist glänzendschwarz mit schmalen grauen Binden am Vorderrand der Tergite III und IV. Dagegen hat Steleoneura 3 acr und nur 2 dc vor der Naht, 3 postsuturale ia; die in apikaler Stellung befindlichen Subapikalen des Scutel-

lums sind divergent, der Flügelranddorn ist lang, der Stiel von R₅ kürzer als die Spitzenquerader; die Vordertibia hat 2 hintere Borsten, die Mitteltibia nur eine einzige Anterodorsale, das Abdomen ist flächenhaft bereift mit dunklen Flecken, ohne ausgeprägte Binden. Ich kann *Villeneuvenia elegans* nicht mit einer mir bekannten Art oder Gattung identifizieren.

Madremyia clausa Villeneuve 1937, n. comb.

Die Art wurde bisher in die Gattung *Phryxe* gestellt, mit der sie tatsächlich nahe verwandt ist. Sie unterscheidet sich jedoch in zwei wichtigen Merkmalen: Der anterodorsale Endsporn der Vordertibia ist stark entwickelt und länger als der dorsale, außerdem sind die aufsteigenden Facialborsten sehr kräftig und nicht von schwächeren Haaren begleitet. Die typische Art der Gattung *Madremyia*, die nordamerikanische *M. saundersii* Williston, ist *clausa* sehr ähnlich und hat auch diese Merkmale.

M. clausa ist eine arktische Art. Das Zoologische Museum der Universität Lund besitzt 3 Exemplare aus einer alten Sammlung, nur mit dem Fundort Lp = Lappland bezeichnet, und 1 σ , das O. Ringdahl am 7. VII. 1949 bei Hjerkinn im Gebiet des Dovre-Fjell in Norwegen gefangen hat. Nach D. M. Wood (persönliche Mitteilung) kommt die Art auch im arktischen Nordamerika vor. Es sei noch erwähnt, daß die Zelle R_5 im Flügel meistens nicht geschlossen wie beim Typus, sondern offen ist. Das Q ist dem σ ähnlich, aber stärker bereift, die Arista ist weniger weit verdickt und ihr 2. Glied weniger verlängert.

Spallanzania sillemi Baranov 1935

Von dieser Art ist bisher nur der Typus (O) bekannt, der im Karakorum (Sinkiang, China) in 3200—3700 m Höhe gefangen wurde. Er befindet sich im Zoologischen Museum der Universität Amsterdam. Der Originalbeschreibung füge ich noch folgende

Angaben hinzu:

Stirn (O) 1,4mal so breit wie ein Auge. Gesicht ebensolang wie die Stirn, 1,35mal so lang wie maximal breit (bis zur Bogennaht gemessen), so tief ausgehöhlt wie bei S. hebes Fallén. Gesichtsleiste über der Vibrisse etwas konkav, wenige Börstchen steigen kaum über das untere ¼ auf. 3. Fühlerglied 2,1mal so lang wie das zweite und 4,0mal so lang wie breit. Mundrand stärker vorgezogen als bei hebes, untere Kopflänge von dort nach hinten gemessen gleich 0,78 der Kopfhöhe. Haustellum mit Labellen so lang wie 0,82 der Höhe des Kopfes. Abdomen fast gleichmäßig bereift, ähnlich wie bei dem Q von hebes, die veränderlichen dunklen Flecken auf den Tergiten III und IV in derselben Position, aber schwächer. Tibien gelbbraun.

Der Linnaemyia pallida-Komplex

Diese Artengruppe gehört zum Subgenus *Linnaemyia* s. str. und hat dessen charakteristische Merkmale: Pteropleuralborste lang und stark, beinahe bis zum Ende der Calyptra reichend, Präalare sehr klein, der starken mittleren Supraalare genähert. Mikroskopische Behaarung des Flügels unvollständig. Spitzenquerader weit vom Flügelrand entfernt, Abstand der m-Beugung von der Querader m-cu viel kürzer als der distal anschließende Aderanhang.

Die Arten des pallida-Komplexes unterscheiden sich von den anderen Linnaemyia s. str. durch das Fehlen der Diskalborsten auf dem Abdomen und durch die gänzlich weiße Behaarung des Peristoms. Es existieren wenigstens vier Arten, die wie folgt zu trennen sind:

1 Epaulette gelblich orange, mit der Basicosta wenig kontrastierend. Mesonotum nur mit heller Grundbehaarung (außer am Vorderrand). Rüssel (Haustellum ohne Labellen) ½ so lang wie die Kopfhöhe. Wange nackt, an der schmalsten Stelle so breit wie ¼ der Höhe der Gesichtsleisten (von der großen Vibrisse bis zum Oberrand des 1. Fühlerglieds gemessen). O: 3. Fühlerglied nach einer starken basalen Verbreiterung, die nahe dem Ansatz der Arista ihr Maximum erreicht, plötzlich verschmälert und dann zur Spitze hin wieder allmählich verbreitert, sein

tum mit gemischter schwarzer und heller Grundbehaarung. Haustellum ohne Labellen so lang wie 0,35-0,45 der Kopfhöhe. O: 3. Fühlerglied nach der basalen Verbreitung nicht verengt, sondern zunächst gleich breit und dann zur Spitze etwas breiter werdend, sein Vorderrand

borste bis zum unteren 1/3 herabgehen, ihre Breite an der schmalsten Stelle noch etwas größer als ¼ der Höhe der Gesichtsleisten. Ventralseite des Abdomens mit ausgedehnter heller Behaarung auf den Tergiten II und III, es befinden sich einige helle Haare auch noch am Vorderrand von IV. Dorsale Diskalborsten des Tergits V kaum kürzer als die Laterodiskalen und Margina-

ihre Breite an der schmalsten Stelle gleich 0,17-0,22 der Höhe der Gesichtsleisten. Ventralseite des Tergits II mit heller Behaarung bedeckt, die übrigen Tergite schwarz behaart (am ventralen Vorderrand von III können noch einige weiße Haare vorhanden sein). Dorsale Diskalborsten des Tergits V in der Zahl vermehrt, aber wesentlich kürzer und schwächer als die Laterodiskalen und Marginalen. Haustellum ohne Labellen so lang wie 0,30-0,35 der Kopfhöhe . . 3

3 Die Ozellen bilden ein gleichseitiges Dreieck. Stirn des O so breit wie 0,78 eines Auges

..... neavei Curran 1934

Die Tabelle ist nach den Holotypen von angulicornis (O vom Kilimandjaro, Naturhist. Riksmuseum Stockholm), pallida (Q aus Abessinien, Senckenberg-Museum Frankfurt) und neavei (O aus Mozambique, Britisches Museum London) und einem Paratypus von vulpinoides (aus Sumatra, U.S. Nat. Museum Washington) angefertigt. Ein O, das Lindner bei Pretoria (Südafrika) sammelte, stimmt mit pallida überein. Die Exemplare aus Jordanien und Israel, die Crosskey (1976, p. 204), als vulpinoides, und Kugler (1980), p. 50), als angulicornis zitiert haben, gehören zu neavei. Die Holotype von luckmani Curran 1934 (Q aus Kenya, Britisches Museum) paßt nicht in die Tabelle, sie hat die Wangen von neavei, aber die Behaarung und Beborstung des Abdomens wie pallida.

Loewia rondanii Villeneuve 1919

Die Art ist den neueren Autoren unbekannt geblieben, denn die Exemplare aus Korsika, auf die sich die Originalbeschreibung bezieht, sind in der Sammlung VILLENEUVE nicht mehr vorhanden. Von S. Andersen, Kopenhagen, bekam ich jetzt 3 00 und 3 QQ, die im Forêt d'Aitone bei Evisa auf Korsika am 29. VII. 1967 gefangen wurden und die Merkmalskombination von rondanii (Stiel von R5 etwa 1/2 so lang wie die Spitzenquerader, Wange nackt) besitzen. Sie gleichen der Loewia nudigena Mesnil (= clausa auct.) in Färbung und Größe, unterscheiden sich aber außer im Stiel von R5 noch durch die schmalere Stirn (beim o nur 2mal so breit wie die basale Dicke der Arista, beim Q etwas schmaler als ein Auge), die schmalere Wange (die neben der Fühlerbasis beim o kaum breiter als das 3. Fühlerglied ist) und durch die ziemlich starke präsuturale Intraalarborste (die mindestens 3mal so lang ist wie ihr Abstand von der Quernaht).

VILLENEUVE hielt diese Art irrtümlich für identisch mit Fortisia phaeda Rondani 1861, p. 95, welche eine Misidentifikation (und falsche Schreibweise) von foeda Meigen 1824 ist. Die in der Sammlung Rondani unter diesem Namen vorhandene Fliege ist jedoch 1 or von L. nudigena Mesnil, und Rondani erwähnt auch in seiner Beschreibung von Fortisia, daß die fünfte Längsader sich nahe der Costa mit der vierten vereinigt, die Zelle R5 also nur einen kurzen Stiel hat. L. rondanii Vill. ist infolgedessen kein Ersatzname für phaeda Rond., sondern die Spezies aus Korsika, die VILLENEUVE vor sich hatte.

Minthodes latifacies n. sp.

Die neue Art ist *M. pictipennis* Brauer & Bergenstamm 1889 ähnlich und von Kugler (1980, p. 51), mit diesem Namen bezeichnet worden. Sie unterscheidet sich jedoch durch die folgenden Merkmale:

- latifacies n. sp.

 Gesicht so lang wie 0,85—0,90 der Stirn, maximal nur 1,5mal so breit wie der Raum zwischen den großen Vibrissen. 3. Fühlerglied beim ♂ 1,9mal, beim ℚ 1,5mal so lang wie das zweite. Flügel am Vorderrand gebräunt. Stiel von R₅ nur so lang wie ⅓—⅓ der Spitzenquerader. Pteropleurale vorhanden. Abdomen mit 2 schmalen bereiften Vorderrandbinden, je eine auf den Tergiten III und IV, diese Binden verbreitern sich ventrolateral, ohne sich vom Vorderrand des Tergits zu lösen. Tergit II ohne Bereifung, auch nicht ventrolateral pictipennis B.B.

Der Holotypus (O) und mehrere Paratypen (OQ) wurden in Beit Djan in Syrien am 25. X. 1973 von A. Freidberg gesammelt, sie befinden sich im Zoologischen Museum der Universität Tel Aviv. Die Art wurde auch an mehreren Orten in Israel sowie auf Zypern (Cherkes, 1. IX. 1934, leg. MAVROMOUSTAKIS) gefunden.

Anmerkung: In der Beschreibung von *M. pictipennis* in LINDNER (p. 1175) ist angegeben, beim Q sei ein Fleck von Bereifung an den Seiten des 2. und 3. Tergits vorhanden. Das ist ein Lapsus, es muß heißen: 3. und 4. Tergit. Ich habe beide Typenexemplare (OQ) des Wiener Museums daraufhin überprüft, sie gehören zur gleichen Art.

Mesnilomyia subaperta n. sp.

O: Stirn vor dem Ozellendreieck sehr verengt, minimal kaum breiter als die Dicke der Arista. Innere Vertikalborsten und Ozellarborsten vorhanden, nur so lang wie ½ der Kopfhöhe, die 7—8 Stirnborsten zum Teil etwas länger, die unterste steht neben dem 1. Fühlerglied. Parafrontalia nackt. Gesicht so lang wie ¾ der Stirn, beinahe flach, im unteren Teil kaum vorgezogen. Wangen nach unten verengt, dort gleich ¾ der Breite des 3. Fühlergliedes, im Profil wenig sichtbar. Fühler so lang wie ¾ des Gesichtes, ihr

3. Glied 2mal so lang wie das zweite. Arista im basalen ½ verdickt, ihr 2. Glied etwas länger als dick. Peristom im Profil so hoch wie ½ des großen Augendurchmessers, ganz von der okzipitalen Erweiterung bedeckt. Rüssel kurz, Taster vorhanden. Augen nackt, in der oberen Hälfte mit sehr großen Facetten. Hinterkopf nur mit schwarzer Behaarung.

Mesonotum mit 1(2)+2(3) acr, 2+3 dc, 1+3 ia. Die beiden hinteren ia stehen in Richtung auf die Präsuturalborste, die erste hinter der Naht ist sehr schwach und ist wie die präsuturale ia mehr nach innen verschoben. Präalare nur ein Härchen, die hintere Supraalare fehlt. 2 Humeralborsten und eine haarförmige dritte (innere) in gerader Linie. Scutellum nicht ganz so dreieckig wie bei den anderen *Mesnilomyia*, außer den Basalen und den gekreuzten Apikalen ist noch je 1 fast so lange Lateralborste vorhanden, die der Basalen sehr genähert ist, aber tiefer steht. 2 Sternopleuralen, die Pteropleurale kurz und schwach. Calyptrae ziemlich klein, rund, vom Scutellum abgespreizt.

Flügel ohne deutlichen Randdorn. Costa unterseits nur in den basalen ¾ des ersten Abschnitts (nicht bis zum Ende von sc) behaart. Basis von r₄₊₅ oberseits mit 1 kleinen Härchen, unten ohne. Zelle R₅ nicht gestielt, nur am Rand geschlossen, die Spitzenquerader zum Ende hin nach außen konkav gebogen. m-Beugung von der nächsten Stelle des Flügelrandes nur 0,4mal so weit entfernt wie von m-cu, diese von r-m ein wenig weiter entfernt als von der m-Beugung. Letzter Abschnitt von cu₁ 0,6mal so lang wie m-cu.

Beine: Vordertibia mit 2 hinteren Borsten, der anterodorsale Endsporn fast so groß wie der dorsale. Vorderkrallen etwas kürzer als das letzte Tarsenglied. Mittelbeine abgebrochen. Hintertibia mit einigen kurzen und 2 etwas längeren ad, 2—3 kurzen pd und 2 kleinen av-Borsten, der pv-Endsporn ist sehr deutlich entwickelt, der pd-Sporn rudimentär.

Abdominaltergit II dorsomedian nicht bis zum Rand ausgehöhlt, ohne dorsale Makrochäten, seitlich mit einigen anliegenden Marginalborsten. III mit 2 aufgerichteten dorsalen Marginalen, die um ¼ der Tergitlänge vorgerückt sind. IV mit einem Kranz von 8, V mit einem Kranz von 6 Marginalen, die noch mehr vorgeschoben sind (das dorsale Paar auf V steht ein wenig vor der halben Tergitlänge). Die auf der Ventralseite liegenden Prägenitalsegmente sind sehr groß und abgeflacht, das Epandrium relativ klein und sein Hinterrand median sehr schmal. Sternite 2—4 bedeckt.

Färbung: Abdomen glänzendschwarz. Mesonotum, von hinten gesehen, nur vor der Naht weißlich bereift, und auch dort bleiben ein sehr breiter Mittelstreifen und 2 kleinere, um die ia gelegene Flecke schwarz. Flügel etwas milchig getrübt, mit blaßgelben Adern, Epaulette und Basicosta braun, Calyptrae weiß. Beine schwarzbraun. Kopf mit weißlicher Bereifung auf schwarzem Grund, die ersten 2 Fühlerglieder und die Basis des dritten rotgelb, ebenso der Stirnstreifen und die Taster.

Körperlänge 4,5 mm.

Der Typus (O) wurde bei Anbar-Abad im südöstlichen Iran (Djiroft, Prov. Kerman) Ende April 1956 von Willi Richter gefangen und befindet sich in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart. Weitere Exemplare sind nicht bekannt. Die neue Art unterscheidet sich von den bisher bekannten Mesnilomyia (siehe Kugler 1972) durch das Flügelgeäder (R5 nicht gestielt, m-Beugung dem Flügelrand genähert) und das Scutellum (Lateralborste vorhanden).

Phasia (Hyalomyia) truncata n. sp.

Die neue Art gehört zur Gruppe *P. (H.) pandellei* Dupuis, *emdeni* Draber und *girschneri* Draber, sie hat wie diese drei Spezies eine größtenteils helle (nur ganz vorn oben dunkle) Behaarung auf dem Peristom und schwarzbraune Halteren. Das einzige artspezifische Merkmal ist in diesem Komplex das 7. Sternit des Q, die Legestachel-Scheide, die bei den *Phasia*-Arten sehr charakteristisch geformt und ohne Präparation sichtbar ist. Sie ist bei *P. truncata* kurz und sehr hoch, dabei stark seitlich zusammengedrückt mit stumpfer Endfläche (Abb. 1).

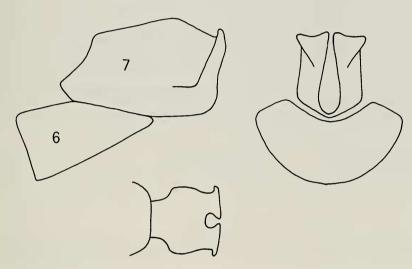


Abb. 1. Sternite 6 und 7 des weiblichen Postabdomens von *Phasia (Hyalomyia) truncata* n. sp., von der Seite, von hinten und von unten betrachtet. — Die gewinkelte Linie in der Seitenansicht markiert die Stellen größter Dicke, davor und darüber ist das Sternit 7 sehr flachgedrückt. In der Ansicht von unten ist vom Sternit 6 nur der Hinterrand gezeichnet. Aus dem vertikalen Spalt in der Endfläche des Sternites 7 ragt der nicht gezeichnete Legestachel (Sternit 8) heraus.

Die Type (Q) und 4 Paratypen (QQ) wurden in den Dünen oder Brackwassersümpfen der Marismas bei El Rosio (Prov. Huelva, Spanien) am 22. VII. 1979 von W. SCHACHT gesammelt. 2 OO vom gleichen Ort und Datum sind anscheinend zugehörig. Das Material befindet sich im Stuttgarter Museum. Die nächste Verwandte nach der Form des 7. Sternits ist *P. girschneri* Draber, die im Wolga-Delta bei Astrachan (USSR), möglicherweise in einem ähnlichen Biotop, gefunden wurde.

Danksagung

Den Kollegen U. Aspöck, Wien, R. W. Crosskey, London, R. Danielsson, Lund, J. Kugler, Tel Aviv, Th. van Leeuwen, Amsterdam, B. Lindeberg, Helsinki, L. Lyneborg, Kopenhagen, P. I. Persson, Stockholm, I. Rademacher, Frankfurt, C. W. Sabrosky, Washington, und D. M. Wood, Ottawa, möchte ich für die Ausleihe von Typen und anderem Material meinen besten Dank aussprechen. Ohne ihre Hilfe wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Literatur

Baranov, N. (1935): Larvaevoridae (= Tachinidae, Dipt.). — Wiss. Ergebn. niederl. Exped. Karakorum 1: 407—409; Leipzig.

Crosskey, R. W. (1966): Generic assignment and synonymy of Wiedemann's types of Oriental Tachinidae (Diptera). — Ann. Mag. nat. Hist. (13)8: 661—685; London.

(1976): A taxonomic conspectus of the Tachinidae (Diptera) of the Oriental region. — Bull.
 Br. Mus. nat. Hist. (Ent.), Suppl. 26: 1—357; London.

Draber-Monko, A. (1965): Monographie der paläarktischen Arten der Gattung *Alophora* R.-D. (Diptera, Larvaevoridae). — Ann. 2001. 23: 69—194; Warszawa.

JACENTKOVSKY, D. (1937): Contribution à l'étude de la défense biologique contre les ravageurs des forêts. — Bull. Inst. nat. agron. Brno (D) 24: 1—54; Brno.

Kugler, J. (1972): Tachinidae of Israel V. Mesnilomyia and Palmonia, two new genera of Tachinidae (Diptera). — Israel J. Zool. 21: 103—112; Jerusalem.

 (1980): New taxa of Tachinidae (Diptera) with a list of the species from Israel and adjacent territories. — Israel J. Ent. 13: 27—60; Tel Aviv.

MESNIL, L. P. (1944—1975): Larvaevorinae. *În*: E. Lindner (Hrsg.): Die Fliegen der paläarktischen Region. Teil 64 g. 1435 S.; Stuttgart.

VILLENEUVE, J. (1919): Sur les espèces du genre Loewia Egger (Dipt. Tachinidae). — Bull. Soc. ent. Fr. 1919: 355—356; Paris.

(1936): In: R. Frey: Die Dipterenfauna der Kanarischen Inseln und ihre Probleme. — Comment. biol. 6(1), 237 pp.; Helsingfors.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Benno Herting, Staatliches Museum für Naturkunde, Arsenalplatz 3, D-7140 Ludwigsburg.